RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE . 11) N° de publication : (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction). 2 478 009

**PARIS** 

A1

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

<sub>20</sub> N° 80 05960

- Ensemble selle-tige de selle de bicyclettes et véhicules similaires.
- (51) Classification internationale (Int. CL 3). B 62 K 19/36; B 62 J 1/08.
- 33 32 31 Priorité revendiquée :

  - (71) Déposant : PERACHE Robert, résidant en France.
  - (72) Invention de : Robert Perache.
  - 73 Titulaire : Idem 71
  - Mandatzire : Cabinet Charras.
    3. place Hôtel-de-Ville, 42000 Saint-Etienne.

- 1 -

L'invention concerne un ensemble selle-tigede selle de bicyclettes et véhicules similaires.

L'objet de l'invention se rattache notamment au secteur technique des accessoires de cycles et véhicules analogues, « t plus particulièrement des selles et tiges de selles.

Il existe de nombreux types de selles et tiges de selles sur le marché. On cite notamment : les selles à armature dont les fils coopèrent avec une tige de selle ou un chariot de tige de selle, les selles incorporant une plaque rigide agencée pour coopérer avec une tige de selle...

Dans tous les cas, l'extrémité supérieure de la tige de selle est conformée par forgeage, découpage, emboutissage, ce qui implique des opérations d'usinage et un nombre de pièces élevé qui augmentent considérablement le prix de revient et ne permettent 15 pas toujours des règlages intéressants.

C'est pour obvier à ces inconvénients que l'on a conçu l'ensemble selle-tige de selle selon l'invention.

Suivant une première caractéristique, l'ensemble selletige de selle comprend une selle incorporant une carcasse ou os20 sature rigide et profilée dont une partie de sa longueur, de préférence la partie arrière, présente dans sa partie médiane, une
cavité courbe dans le sens longitudinal, à concavité tournée vers
le bas, pour recevoir à coulissement guidé l'extrémité recourbée
d'une tige de selle de section correspondante à la section de la
25 cavité; la carcasse de la selle et l'extrémité recourbée de la
tige de selle étant solidarisées de manière démontable et règlable par tous moyens.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront de la description qui suit.

Pour fixer l'objet de l'invention sans toutefois le limiter, dans le dessin annexé :

La figure 1 est une vue en coupe longitudinale illustrant une forme de réalisation de l'ensemble selle-tige de selle suivant l'invention, monté sur le tube de selle du cadre.

La figure 2 est une section considérée suivant la ligne 2-2 de la figure 1, de l'avant de la carcasse de selle.

La figure 3 est une section considérée suivant la ligne 3-3 de la figure 1, montrant la liaison de selle avec la tige de selle.

La figure 4 est une vue en coupe partielle illustrant une

variante de réalisation de la liaison selle-tige de selle. La figure 5 est une vue en coupe considérée suivant la

ligne 5-5 de la figure 4.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on 5 le décrit maintenant sous des formes non limitatives de réalisation illustrées aux figures du dessin.

La selle S illustrée, est composée d'une carcasse ou ossature 1 rigide, en tôle par exemple, mais non limitativement, d'un matériau de remplissage et d'une enveloppe (illustrés en traits 10 interrompus et repérés en R aux figures 1, 2, 3).

A titre d'exemple, la carcasse <u>1</u> est profilée pour présenter à l'avant un bec <u>1a</u>, et à l'arrière un siège <u>1b</u>, avec un double cintrage longitudinal entre ces deux parties. La section transversale, comme on le voit aux figures 2 et 3, est en forme 15 de U, et la partie arrière <u>1b</u> présente dans sa partie médiane une cavité <u>1c</u> emboutie par exemple, de section semi-circulaire par exemple, sur tout ou partie de sa longueur, et de profil concave par rapport à la tige de selle.

Cette cavité <u>1c</u> est destinée à recevoir et à guider la 20 tige de selle <u>2</u> qui est avantageusement réalisée dans un tube acier ou en alliage léger, ou matériau plastique, et simplement recourbée en arc de cercle à son extrémité <u>2a</u>, avec un rayon <u>R1</u> correspondant au rayon <u>R2</u> de la cavité (figure 1) pour qu'elle s'y loge convenablement en épousant le profil de la cavité. L'au-25 tre extrémité <u>2b</u> de la tige de selle est introduite de manière classique, dans le tube <u>T1</u> du raccord <u>T2</u> de selle. Il n'est pas exclu de prévoir d'autres formes en section pour l'extrémité recourbée et la cavité...

La fixation entre la carcasse de selle <u>1</u> et la tige de 30 selle <u>2</u>, peut s'opérer de plusieurs manières.

On a illustré à la figure 3 notamment, une fixation préférée quoique non limitative, suivant laquelle un cavalier ou collier 3 est conformé pour épouser dans sa partie centrale cintrée 3a, la tige de selle 2 et pour être fixé sous la carcasse 35 par ses ailes latérales 3b, au moyen de boulons 4 ou organes

similaires traversant la carcasse et les ailes.

On comprend que de cette manière simple, le règlage anjulaire de la selle par rapport à la tige de selle, s'opère par dévissage du cavalier ou collier, afin de faire coulisser la 40 cavité <u>1c</u> de la carcasse par rapport à la tige de selle. Suivant une autre réalisation illustrée aux figures 4 et 5, la fixation et le règlage angulaire s'opèrent par au moins une, et de préférence deux vis 5 à tête solidaires de la carcasse et traversant avec jeu des lumières 6a exécutées axialement sur les parois opposées de l'extrémité recourbée 6b de la tige de selle 6; l'assemblage s'opérant par rondelle et écrou 7, sous la tige de selle. Pour renforcer l'assemblage à ce niveau, on peut prévoir une louille 8 (traits interrompus), percée d'orifices 8a de passage de la vis, et cintrée comme la tige de selle.

10 Les avantages ressortent bien de la description, on souligne notamment :

- La fabrication solide et économique de l'ensemble selle-tige de selle, par les formes simples et profilées ;
- Les règlages angulaires rapides et larges ;
- 15 La légèreté de l'ensemble ;
  - Le nombre réduit de pièces.

L'invention ne se limite aucunement à celui de ces modes d'application, non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ces diverses parties ayant plus spécialement été indiqués ; elle en 20 embrasse au contraire toutes les variantes.

2478009

## - 4 -RÉVENDICATIONS

-1- Ensemble selle-tige de selle de bicyclettes et véhicules similaires, caractérisé en ce qu'il comprend une selle (S) incorporant une carcasse ou ossature rigide et profilée (1) dont une partie de sa longueur, de préférence la partie arrière (1b), présentes dans sa partie médiane, une cavité (1c) courbe dans le sens longitudinal, à concavité tournée vers le bas, pour recevoir à coulissement guidé l'extrémité recourbée (2a) d'une tige de selle (2) de section correspondante à la section de la cavité (1c); la carcasse (1) de la selle et l'extrémité recourbée (2a) de la tige de selle (2) étant solidarisées de manière démontable et règlable par tous moyens.

-2- Ensemble selle-tige de selle suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la cavité (1c) de la carcasse (1) de la selle a une section semi-circulaire, l'extrémité recourbée (2a) de la 15 tige de selle (2) ayant une section circulaire et tubulaire.

-3- Ensemble selle-tige de selle suivant les revendications 1 et 2 ensemble, caractérisé en ce que le rayon (R2) de courbure de la cavité (1c) de la carcasse correspond sensiblement au rayon (R1) de l'extrémité recourbée (2a) de la tige de selle, de manière à 20 ce que la dite extrémité épouse convenablement le profil de la cavité (1c).

-4- Ensemble selle-tige de selle suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'assemblage règlable entre la carcasse (1) de la selle et l'extrémité recourbée (2a) de la tige de selle, s' 25 opère au moyen d'un collier ou cavalier (3) dont la partie médiane (3a) est conformée pour épouser le profil en section de l'extrémité recourbée (2a) et dont les ailes (3b) s'appliquent sous la carcasse (1) de part et d'autre de la cavité (1c); la solidarisation entre la carcasse et le collier s'opérant au niveau des 30 ailes (3b) par des boulons (4) ou organes similaires.

-5- Ensemble selle- tige de selle suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'assemblage règlable entre la carcasse (7) de la selle et l'extrémité recourbée (6b) de la tige de selle (6), s'opère par au moins une vis (5) traversant avec jeu des lumières (6a) exécutées axialement sur les parcis opposées de l'extrémité

recourbée (6b) de la tige de selle (6); l'assemblage s'opérant par un ensemble rondelle-écrou (7), sous la tige de selle;

- -6- Ensemble selle-tige de selle, suivant la revendica-5 tion 5, caractérisé en ce que l'assemblage est renforcé au niveau de la vis (5), par une douille (8) cintrée comme la tige de selle et percée d'orifices (8a) de passage de la vis ;
- -7- Ensemble selle-tige de selle, suivant l'une quel-10 conque des revendications 1, 2, 3, 4, 5 et 6, caractérisé en ce que la tige de selle (2) et/ou la carcasse (1), sont exécutées en acier;
- -8- Ensemble selle-tige de selle, suivant l'une quel-15 conque des revendications 1, 2, 3, 4, 5 et 6, caractérisé en ce que la tige de selle (2) et/ou la carcasse (1), sont exécutées en alliage léger;
- -9- Ensemble selle-tige de selle, suivant l'une quel-20 conque des revendications 1, 2, 3, 4, 5 et 6, caractérisé en ce que la tige de selle (2) et/ou la carcasse (1), sont exécutées en matériau plastique.





